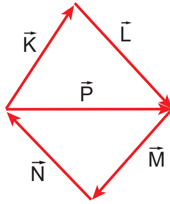
Vektörler

1. **Aşağıdaki büyüklüklerden hangisi vektörel bir büyüklük değildir?**

A) Hız B) Kuvvet C) İvme D) Moment E) Güç

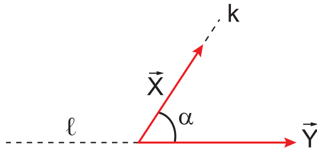
2. Aynı düzlemdeki $\vec{K}$, $\vec{L}$, $\vec{M}$, $\vec{N}$ ve $\vec{P}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre $\vec{K}+\vec{L}+\vec{M}+\vec{N}+\vec{P}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 0 B) $\vec{L}$ C) $\vec{M}$ D) $\vec{P}$ E) $2\vec{P}$

3. Şekildeki $\vec{X}$ ve $\vec{Y}$ vektörlerinin bileşkesi $\vec{R}$'dir.



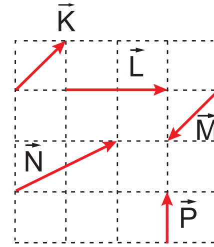
Buna göre α açısı arttırılarak k ekseninden ℓ eksenine taşınırsa $\vec{R}$ vektörü nasıl değişir?

A) Yönü değişmez, büyüklüğü artar.
B) Yönü değişir, büyüklüğü azalır.
C) Yönü değişir, büyüklüğü artar.
D) Yönü değişmez, büyüklüğü azalır.
E) Yönü ve büyüklüğü değişmez.

4. **Aynı düzlemdeki büyüklükleri 3 br, 5 br ve 6 br olan üç vektörün bileşkesi en az kaç br olabilir?**

A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 E) 6

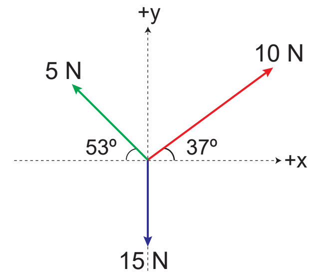
5. Birim kareli düzlemdeki $\vec{K}$, $\vec{L}$, $\vec{M}$, $\vec{N}$ ve $\vec{P}$ vektörleri şekilde gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki seçeneklerde verilen vektörlerden hangisinin bileşkesi en büyüktür?

A) $\vec{K}+\vec{P}$ B) $\vec{L}+\vec{M}$ C) $\vec{L}+\vec{N}$ D) $\vec{L}+\vec{P}$ E) $\vec{N}+\vec{P}$

6. Aynı düzlemdeki vektörler şekildeki gibidir.



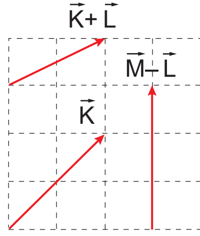
Buna göre vektörlerin bileşkesi kaç N'dur?
($\sin37^\circ = 0,6$; $\cos37^\circ = 0,8$)

A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{5}$ D) 10 E) $10\sqrt{2}$

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Vektörler

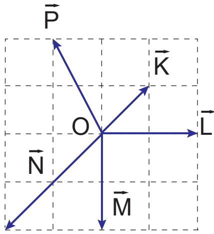
7. Şekildeki birim kare bölmeli düzlemde $\vec{K}$, $\vec{K}+\vec{L}$ ve $\vec{M}-\vec{L}$ vektörleri verilmiştir.



Buna göre $\vec{K}+\vec{L}+\vec{M}$ vektörünün büyüklüğü kaç br'dir?

A) 2 B) 3 C) $\sqrt{13}$ D) 4 E) $\sqrt{15}$

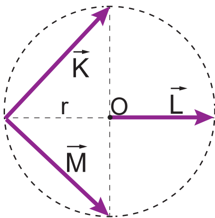
8. Birim kare bölmeli sürtünmesiz düzlemde O cismine etki eden kuvvetler şekilde gösterilmiştir.



Buna göre cismi dengede tutacak kuvvet aşağıdakilerden hangisidir?

A) B) C) D) E)

9. Merkezi O olan çember üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri şekildeki gibidir.



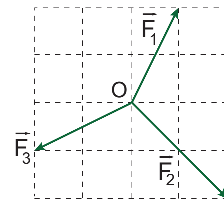
Buna göre $\vec{K}-\vec{L}+\vec{M}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\vec{K}$ B) $\vec{L}$ C) $-\vec{L}$ D) $\vec{M}$ E) $-\vec{K}$

10. Büyüklükleri 3 br ve 4 br olan iki vektörün bileşkesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

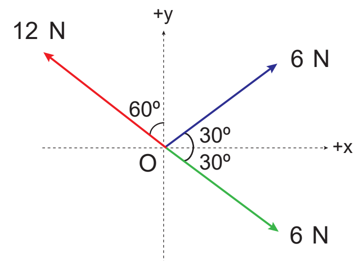
11. Şekildeki verilen $\vec{F}_1$, $\vec{F}_2$, $\vec{F}_3$ ve gösterilmeyen $\vec{F}_4$ kuvvetleri O noktasal cismine etki etmektedir.



Sürtünmesiz yüzeydeki cisim dengede olduğuna göre $\vec{F}_4$ kuvveti aşağıdakilerden hangisidir?

A) B) C) D) E)

12. Aynı düzlemdeki kuvvetler şekildeki gibidir.



Buna göre kuvvetlerin bileşkesi kaç N'dur?

(sin30° = cos60° = $\frac{1}{2}$, sin60° = cos30° = $\frac{\sqrt{3}}{2}$)

A) 4 B) 6 C) $6\sqrt{3}$ D) 12 E) $12\sqrt{3}$



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.